

小児の腹性てんかん

著者	渡辺 あゆ子
号	730
発行年	1972
URL	http://hdl.handle.net/10097/18992

氏 名 (本 籍) わた なべ と
渡 辺 あ ゆ 子

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 記 番 号 医 第 7 3 0 号

学位授与年月日 昭 和 4 7 年 2 月 2 3 日

学位授与の要件 学位規則第 5 条第 2 項該当

最 終 学 歴 昭 和 4 0 年 3 月
東北大学医学部卒業

学 位 論 文 題 目 小児の腹性てんかん

(主 査)

論文審査委員 教授 荒 川 雅 男 教授 中 浜 博

教授 板 原 克 哉

論文内容要旨

小児の腹性てんかんにおける長期経過観察や予後について、くわしい報告が殆んどなされていない。そこで著者は次のような目的で研究した。(1)腹性てんかんの脳波所見とは如何なるものであるか。(2)治療により脳波所見は如何に変化してゆくか。(3)腹性てんかん患者の基礎波の発達は如何なるものであるか。(4)基礎波の発達と予後の関係はどうか。(5)腹性てんかんの予後はどうか。

研究対象

東北大学小児科及び仙台市スベルマン病院、白石市刈田病院、横手市平鹿病院小児科で腹性てんかんと診断された計90名が対象となつた。そのうち経時的に脳波の変化を追跡しえたもの55名で脳波検査総数226件であり、基礎周波数分析し得たもの68名、うち2回以上分析し得たもの29名で基礎周波数分析総数123件につき検討した。

研究方法

脳波検査にあつては、安静閉眼記録とその単極誘導による右後頭部基礎波の周波数分析をおこなひ、誘発法として、光刺激、過呼吸刺激、睡眠誘発法をおこなつた。周波数分析にあつては、周波数 δ 波(2-4 cps)、 θ 波(4-8 cps)、 α 波(8-13 cps)、 β_1 波(13-20 cps)、 β_2 波(20-30 cps)の5つの帯域につき、分析計がそれぞれ表示した電位によりエネルギー率を算出した。当教室で作制した正常児161名の周波数分析平均値及びその標準偏差と比較し、又当教室佐藤の研究“大発作てんかんの予後”を参考にし、大発作てんかんと比較してみた。

研究結果

a) 発病年齢は、3-7才にピークが認められた。b) 妊娠中、出産時等の異常とは関係を認めなかつた。又家族歴、既往歴とも特に関連をみいださなかつたが、熱性けいれんを有したことのあるものが比較的多かつた。c) 脳波所見：sharp wave, spike 等非特異的なてんかん波が最も多く認められ、腹性てんかんとして最も特異的といわれる14-6 cps positive spike は20%前後であつた。又律動異常、徐波が予想外に多かつた。脳波所見としては、予後良好と云われる腹性てんかんと云えども、初回脳波に関するかぎり決して良い所見とは云えず、これから予後を予想することは難しい。d) 脳波の経時的観察：1年後の脳波では殆んど改善が認められず、2年目より徐々に改善され、3年目に著明に異常波が減少している例が多い。つまり腹性てんかんの脳波所見は、平均して3-4年目に改善をみる。著者はこの段階で抗けいれん剤を減量し、治療中止の方向にもつていつている。なかには治療に5年以上かかるもの、再発をくりかえすものもあり、他のてんかんと同様である。e) 周波数分析、各帯域毎にみたエネルギー率について：正常児の平均値及びその標準

扁差と比較してみると、腹性てんかん児の標準扁差外にあるもの、 δ 波40%、 θ 波35%、 α 波33%、 β_1 波35%、 β_2 波26%となる。つまり各帯域毎約30~40%の標準扁差越脱群がある。大発作てんかんにおいて基礎波に徐波の多いものは、予后が悪いとの報告が以前からなされているが、佐藤の研究による大発作てんかん児では、各帯域毎に約40~50%の越脱群がある。腹性てんかんは、この10%の相違が、難治性と云われる大発作てんかんに比し予后良好と云われるゆえかもしれない。なお初回脳波の基礎周波分析を施行し得たもののうち予后が明瞭にわかっているもの(3~4年后判定)29名につき検討してみると、分析値が α 波について、正常発育群19名中予后良好者13名で86%、遅延群10名中予后良好者4名で40%であり、 θ 波については、正常発育群17名中予后良好者12名で70%、遅延群17名中予后良好者3名で25%であつた。以上より人数が少なく結論はだせないが、初回脳波において基礎周波数分析値、 α 波、 θ 波に関しては、正常値内にあれば、70~80%の確率で予后良好といつて良いと思う。又治療中の脳波において同様に周波数分析を施行してみたが、かえつて悪化しているものもあり、治療中の脳波の周波数分析からは、予后判定は出来なかつた。f) 周波数分析、周波数スペクトルムの発達について：当教室作制による161名の正常児の年令別周波数スペクトルムと比較した。57名中基礎周波数スペクトルムが正常児より1~2年幼少型を示すもの27%、2~3年遅れるもの17%、3年以上遅れるもの4%、正常発育型を示すもの52%であつた。又周波数スペクトルムが正常発育型を示すものの治療率は87%であり、遅延型を示すものの治療中は40%と明らかな差があつた。

以上の如く初回脳波所見は、著明な異常波が認められ、これから予后判定は難しい。しかし経時的に脳波所見をみてゆくと3~4年で著明に異常波が減少し治癒する例が多く、腹性てんかんは確かに予后良好なものが多かつた。又客観的に観察するため基礎波の周波数分析を試みた結果、初回脳波の基礎周波数分析において、各帯域エネルギー率が正常値内にあるもの、周波数スペクトルムが正常発育型を示しているものは、それぞれ、越脱しているもの、遅延型を示すものに比し、明らかに予后がよかつた。

考

按

腹性てんかんは、1868年始めてTrausaveが記載したと云われ、その後種々の報告があるが、1944年Moorが、腹性てんかんを定義づけ確立された。なおGibbsがThalamic and hypothalamic epilepsy を発表し、疾患特異性として14-6cps positive spike との関係を強調した。てんかん分類中、自律神経てんかんの中に入り、中脳、脳幹部の障碍によると云われる。鑑別上abdominal migraine, cyclic vomiting 等が問題となり、諸者が鑑別診断につき述べているが、臨床上極めて鑑別困難な例も多く、著者はまぎらわしいものすべて除外した。著者の結果は、腹性てんかんは予后は良い、しかし本質的にはてんかんに変りはないということである。脳の成長という特殊な時期に特徴づけられる故、他のてんかんと同様脳波の改善をみるまで積極的な治療が必要である。

審 査 結 果 の 要 旨

小児の腹病発作を訴える患者のうち EEG 所見から腹性てんかんと診断した 90 名について、長期の臨床観察を行って、その予後と EEG 所見との関係を重点として行つた研究である。

その結果は、初回の EEG において、その基礎波周波数分析において各帯域エネルギー%が正常値内にあるもの、また経過に伴つて、基礎波周波数スペクトラムが正常の発育型を示すものは、予後が良好であることが明かとなつた。この所見は腹性てんかんの予後の判定に有力な一つのてがかりを与えたことは注目すべき結果と考えてよからう。

よつて、本論は学位授与に値するものとする。